

## PCT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING  
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and  
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

SCHUPFNER, Georg, U.  
Müller, Schupfner & Gauger  
Postfach 1753  
21236 Buchholz  
ALLEMAGNE

<b>Date of mailing</b> (day/month/year) 05 juillet 2001 (05.07.01)	<b>IMPORTANT NOTIFICATION</b>
<b>Applicant's or agent's file reference</b> D-99 004 PCT	
<b>International application No.</b> PCT/DE00/02138	<b>International filing date</b> (day/month/year) 05 juillet 2000 (05.07.00)

1. The following indications appeared on record concerning:	
<input type="checkbox"/> the applicant	<input type="checkbox"/> the inventor
<input checked="" type="checkbox"/> the agent	<input type="checkbox"/> the common representative
Name and Address SCHUPFNER, Georg, U. Müller, Schupfner & Gauger Karlstrasse 5 21244 Buchholz Germany	State of Nationality
	State of Residence
	Telephone No. 04181-7056
	Facsimile No. 04181-7054
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:	
<input type="checkbox"/> the person	<input type="checkbox"/> the name
<input checked="" type="checkbox"/> the address	<input type="checkbox"/> the nationality
<input type="checkbox"/> the residence	
Name and Address SCHUPFNER, Georg, U. Müller, Schupfner & Gauger Parkstrasse 1 21244 Buchholz Germany for postal purposes : Postfach 1753 21236 Buchholz Germany	State of Nationality
	State of Residence
	Telephone No. 04181-2998-0
	Facsimile No. 04181-2998-29
3. Further observations, if necessary:	
4. A copy of this notification has been sent to:	
<input checked="" type="checkbox"/> the receiving Office	<input type="checkbox"/> the designated Offices concerned
<input type="checkbox"/> the International Searching Authority	<input checked="" type="checkbox"/> the elected Office, if relevant

International Bureau of WIPO  
84, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Reception of this notification

Reception of this notification

Reception of this notification

## PCT COOPERATION TREATY

PCT

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner  
 US Department of Commerce  
 United States Patent and Trademark  
 Office, PCT  
 2011 South Clark Place Room  
 CP2/5C24  
 Arlington, VA 22202  
 ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

<b>Date of mailing</b> (day/month/year) 04 April 2001 (04.04.01)	
<b>International application No.</b> PCT/DE00/02138	<b>Applicant's or agent's file reference</b> D-99 004 PCT
<b>International filing date</b> (day/month/year) 05 July 2000 (05.07.00)	<b>Priority date</b> (day/month/year) 06 July 1999 (06.07.99)
<b>Applicant</b> GLÖCKLER, Rainer et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:

02 February 2001 (02.02.01)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:2. The election ☒ was☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

International Bureau of WIPO  
 34, chemin des Colombettes  
 1211 Geneva 20, Switzerland

Antonia Müller

**Translation**

**PATENT COOPERATION TREATY**

**PCT**

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

(PCT Article 36 and Rule 70)

37

Applicant's or agent's file reference R. 36828-1	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPC-A/416)	
International application No. PCT DE00 02128	International filing date (day month year) 30 June 2000 (30.06.00)	Priority date (day month year) 30 August 1999 (30.08.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04Q 7/38		
Applicant ROBERT BOSCH GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 9 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☐ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability, citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Noted and transmitted to the applicant by the International Preliminary Examining Authority on <u>01.07.2000</u>	Noted and transmitted to the applicant by the International Preliminary Examining Authority on <u>01.07.2000</u>
--	--

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No

PCT DE00 02128

## I. Basis of the report

1 With regard to the **elements** of the international application \*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description  
 pages 1-44 as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_ filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_ filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims  
 pages \_\_\_\_\_ as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_ as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_ filed with the demand  
 pages 1-29 filed with the letter of 22 November 2001 (22.11.2001)
- ☒ the drawings  
 page 1-5+5.5 as originally filed  
 page \_\_\_\_\_ filed with the demand  
 page \_\_\_\_\_ filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description  
 pages \_\_\_\_\_ as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_ filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_ filed with the letter of \_\_\_\_\_

2 With regard to the **language**, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.  
 These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and or 55.3).

3 With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing

- ☐ contained in the international application in written form
- ☐ filed together with the international application in computer readable form
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished

4 ☐ The amendments have resulted in the cancellation of

☐ \_\_\_\_\_

\* The elements of the international application which are not mentioned in this report are not examined.

The international preliminary examination report is based on the information furnished by the applicant and the information available to the Authority.

International application No.  
PCT/DE 00/02128

Statement			
Novelty (N)	Claims	1 - 29	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1 - 29	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1 - 29	YES
	Claims		NO

1. This report makes reference to the following documents:

D2: WO-A-98/06226.

2.a) **Claim 1** concerns a method for transmitting signalling information between a sending station, in particular a base station, and a receiving station, in particular a mobile station. Methods such as this are known in principle, in particular from D1, which is considered to be the prior art at the basis of Claim 1.

D1 discloses a method according to the preamble of Claim 1 for transmitting additional information together with signalling information between a sending and a receiving station. The additional

[illegible]

speech signal to be transmitted is encoded and if it is encoded, what was the quality of the speech signal encoding.

The method as per Claim 1 differs from the method known from D1, in combination with D2, in that the measures for enhancing reception quality concern the transmission channel between the sending station and the receiving station.

The search report citations do not disclose or suggest a method such as this, in which information is transmitted within signalling messages to signal whether measures for enhancing reception quality have been applied to the transmission channel between the sending station and the receiving station. Even if a person skilled in the art combined the teachings of D1 and D2, he would not arrive at the subject matter of Claim 1, since the measures disclosed in D2 concern the speech information to be transmitted, not the transmission channel.

The subject matter of **Claim 1** should therefore be considered novel and inventive (PCT Article 33(2) and (3)). The subject matter of Claim 1 is also industrially applicable.

b) The above statements also apply to the **device Claims**

station to a receiving station, in which method the message element contains information on whether the reception quality of the data to be sent is increased by measures applied to the transmission channel.

**Claim 26** therefore also meets the requirements of PCT Article 33.

- d) The independent **method Claims 28 and 29** are directed to a method for sending a message element from a sending station to a receiving station (Claim 28) and from a receiving station to a sending station (Claim 29), in which method the message element contains information regarding the type of the measures applied to the transmission channel for enhancing the reception quality of the data to be sent.

**Claims 28 and 29** therefore also meet the requirements of PCT Article 33.

- e) Dependent **Claims 2-14, 16-19, 21-25 and 27** concern advantageous developments of the subject matter of the claims to which they refer and therefore also meet the requirements for novelty, inventive step and industrial applicability.

**VII. Certain defects in the international application**

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

Contrary to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description does not cite documents D1 and D2 or briefly outline the relevant prior art disclosed therein.

In order to make it clear that the **device Claims 15 and 20** refer to all steps of the preceding method claims, the preamble of Claims 15 and 20 should have been drafted in such a way that reference is made to "carrying out all the steps according to one of the preceding claims..."



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

10/019795

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>D-99 004 PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE 00/ 02138</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>05/07/2000</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>06/07/1999</b>
Anmelder <b>RWE-DEA AKTIENGESELLSCHAFT FÜR MINERALOEL UND CHEM</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das



in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.



zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2.



**Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld II).

3.



**Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

Bezeichnet die Erfindung eine Erfindung, die nicht als solche anerkannt werden kann, so ist dies anzugeben.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen. Abt. Nr.



Abt. Nr. 1. Zeichnung



Abt. Nr. 2. Zeichnung

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/00/02138

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 C01F7/34 C01F7/14 C01F7/02

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 C01F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

WPI Data, PAJ, EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 849 223 A (ASAHI GLASS CO LTD) 24. Juni 1998 (1998-06-24) Seite 5, Zeile 19 - Zeile 24; Ansprüche 7,8	8
A	---	1-7
X	WO 99 03783 A (JAPAN ENERGY CORP ; NAKAMURA HIROYUKI (JP); TSUKADA TAKAYUKI (JP)) 28. Januar 1999 (1999-01-28) das ganze Dokument	8
A	---	1-7
A	EP 0 602 900 A (NALCO CHEMICAL CO) 22. Juni 1994 (1994-06-22) das ganze Dokument	1-7
	---	
	---/---	

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*I\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll, oder die, aus anderen Gründen, als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*I\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung

19. Dezember 2000

28/12/2000

Zalm. w

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 726 877 A (RWE DEA AG) 21. August 1996 (1996-08-21) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ---	1-7
A	US 5 800 797 A (MATSUMOTO HIROSHI ET AL) 1. September 1998 (1998-09-01) ---	
A	N.G. PAPAYANNAKOS ET AL.: "Effect of seeding during precursor preparation on the pore structure of alumina catalyst supports" MICROPOROUS MATERIALS. Bd. 1, 1993, Seiten 413-422, XP000974464 amsterdam (NL) -----	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/00/02138

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0849223	A	24-06-1998	AT 192413 T DE 69701849 D JP 10231120 A US 6048470 A JP 10236820 A	15-05-2000 08-06-2000 02-09-1998 11-04-2000 08-09-1998
WO 9903783	A	28-01-1999	CN 1236350 T EP 0950638 A	24-11-1999 20-10-1999
EP 0602900	A	22-06-1994	AT 149971 T AU 660241 B AU 5234593 A BR 9305055 A DE 69308777 D DE 69308777 T	15-03-1997 15-06-1995 23-06-1994 21-06-1994 17-04-1997 31-07-1997
EP 0726877	A	21-08-1996	DE 4337643 C AU 7690394 A DE 59409056 D US 6030599 A WO 9512547 A	03-08-1995 23-05-1995 10-02-2000 29-02-2000 11-05-1995
US 5800797	A	01-09-1998	WO 9515920 A	15-06-1995

10/019795 5

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AM DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 14 NOV 2001

WIPO PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>D-99 004 PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE 00/ 02138</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>05/07/2000</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>06/07/1999</b>
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>C01F7/34</b>		
Anmelder <b>SASOL GERMANY GMBH...et al</b>		

1. Der internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.

2. Dieser **BERICHT** umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht **ANLAGEN** bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften zum PCT)

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben und die entsprechenden Seiten zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt  
Postfach 1201  
D-85435 München  
Fax: +49 89 2369-4444

Bevollmächtigter Bediensteter

*[Signature]*  
IV. B.L. Petit



## I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.)

☐ der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung

☒ der Beschreibung, Seite 1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Seite , eingereicht mit dem Antrag

Seite , eingereicht mit Schreiben vom

☒ der Ansprüche, Nr. in der ursprünglich eingereichten Fassung

Nr. in der nach Artikel 19 geänderten Fassung

Nr. , eingereicht mit dem Antrag

Nr. 1-11 , eingereicht mit Schreiben vom 8.10.01

☐ der Zeichnungen, Blatt / Abb. in der ursprünglich eingereichten Fassung

Blatt / Abb. , eingereicht mit dem Antrag

Blatt / Abb. , eingereicht mit Schreiben vom

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

☐ Beschreibung: Seite

☐ Ansprüche: Nr.

☐ Zeichnungen: Blatt / Abb.

3. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/IPEA/405) hat der Anmelder
- ☐ die Ansprüche eingeschränkt.
  - ☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.
  - ☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
  - ☐ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.
2. Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach Regeln 13.1, 13.2 und 13.3
- ☐ erfüllt ist.
  - ☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:

Die Erfindung des Anspruchs 1 und die Erfindung des Anspruchs 2 sind nicht einheitlich, da das gemeinsame Konzept, das die zwei Erfindungen verbindet, nicht als patentfähig betrachtet werden kann. Aus den zitierten Dokumenten, wie zum Beispiel EP-a-0304721, ist klar zu entnehmen, daß die Herstellung von Tonerdehydraten durch Fällung von <sup>basischen</sup> und/oder sauren Aluminiumsalzen aus einem wässrigen Medium, welches Kristallisationskeime enthält, die einen mittleren Durchmesser von 20 nm aufweisen, schon bekannt ist.

4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:
- ☐ alle Teile.
  - ☐ die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit	Ansprüche	1-10	JA
	Ansprüche	11	NEIN
Erfinderische Tätigkeit	Ansprüche	2, 6	JA
	Ansprüche	1, 3-5, 7-10	NEIN
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ansprüche	1-11	JA
	Ansprüche		NEIN

2. Unterlagen und Erklärungen

Aus dem neuen Dokument (1) EP-A-030421 ist ein Verfahren nach der Definition des Anspruchs 1 fast vollständig bekannt, obwohl die Menge der Kristallisationskeime bevorzugt oberhalb von 7,5 Gew. % festgesetzt wird. Eine Menge von 1 Gew. % kann aber verwendet werden (siehe Beispiel III). Die Auswahl von Mengen zwischen 0,1 und 5 Gew. % kann deshalb nicht als patentfähig betrachtet werden, und wurde noch nie als kritisch für die Erhaltung von unerwarteten Ergebnissen betrachtet. Die weiteren Merkmale der Ansprüche 3-5 und 7-10 sind aus der zitierten Literatur bekannt.

Die Alternative des Anspruchs 2 oder 6, die auf die Anwendung von Polymeren basiert, ist aber als patentfähig zu betrachten.

Boehmitische Tonerde nach der Definition des Anspruchs 11 sollten in <sup>härent</sup> nach dem Verfahren des Dokuments (1) hergestellt werden. Die Kristallitgröße ist bevorzugt kleiner als 5 nm und die weiteren Eigenschaften sollten in den beanspruchten Bereichen liegen. Solche Produkte sind auch aus dem Dokument WO-A-99/0 3783 und dem Dokument EP-A-849223 bekannt.



**VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

Der Bereich von 1,25 bis 1,6 ml/g in dem neuen Anspruch 11 findet keine Stütze in den ursprünglichen Dokumenten. Obwohl ein Wert von 1,25 ml/g in dem Beispiel 4 offenbart wird, wird es nur im Zusammenhang mit einem bestimmten Verfahren (und mit bestimmten Bedingungen) und einem bestimmten Produkt erreicht. Eine Extrapolation auf allen beanspruchten Produkten und Verfahrensbedingungen ist deshalb nicht möglich. Die Tatsache, daß ein Wert von 1,25 mg/l nicht erreicht wird, wenn organische Keime eingesetzt werden (siehe Beispiele), zeigt auch, daß diese Änderung unzulässig ist.

D-99004 PCT

08.10.01

**Patentansprüche**

5

1. Verfahren zur Herstellung von **böhmischen und/oder pseudoböhmischen** Tonerdehydraten durch Fällung von basischen und/oder sauren Aluminiumsalzen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fällung aus einem wässrigen Medium erfolgt, welches als Kristallisationskeime enthält:

10

(a) in einer Menge von 0,1 bis 5 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , böhmische und/oder pseudoböhmische Tonerdehydrate und/oder Tonerden, wobei die Kristallisationskeime (a) in dem Medium einen mittleren Durchmesser von 20 bis 150 nm aufweisen.

15

2. Verfahren zur Herstellung von Tonerdehydraten durch Fällung von basischen und/oder sauren Aluminiumsalzen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fällung aus einem wässrigen Medium erfolgt, welches als Kristallisationskeime enthält:

20

(b) in einer Menge von 0,1 bis 5 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , organische Polymere / Oligomere, welche in dem Medium Latices ausbilden, wobei die Kristallisationskeime (b) in dem Medium einen mittleren Durchmesser von 12 bis 250 nm aufweisen.

25

3. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kristallisationskeime einen mittleren Durchmesser von 20 bis 150 nm, vorzugsweise 50 bis 100 nm, aufweisen.

30

4. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zur Fällung Kristallisationskeime in einer Menge von 0,5 bis 2 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , eingesetzt werden.

35

- die Kristallisationskeime in einer wässrigen sauren Lösung vorgelegt werden und eine oder mehrere basische Aluminiumsalze und/oder eine oder mehrere saure Aluminiumsalze gemeinsam hinzugefügt werden.

6. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass als organische Polymere Polyacrylsäuren, Polymethacrylsäure, Polyacrylate, Polystyrole, Polyvinylacetate, Polyvinylversalate sowie deren Mischungen oder Copolymere eingesetzt werden.

7. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass als basische Aluminiumsalze Alkali-, Erdalkalialuminate oder Aluminiumhydroxysalze eingesetzt werden.

8. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass als saure Aluminiumsalze Aluminiumsulfat, Aluminiumnitrat, Aluminiumchlorid oder Aluminiumformiat eingesetzt werden.

9. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der wesentliche Teil der Tonerdehydrate bei einem pH-Wert von 5 bis 9, besonders bevorzugt 6 bis 8, gefällt wird.

10. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kristallisationskeime (a) und (b) gemeinsam eingesetzt werden.

11. Boehmitische Tonerde und /oder pseudoboehmitische Tonerde mit einem Porenvolumen von 1,25 bis 1,6 ml/g und einem mittleren Porenradius von 6 bis 12 nm, jeweils bezogen auf die Bestimmung anhand der Porenradien von 0 bis 100 nm, bei einer Kristallitgröße, ermittelt am 120-Reflex, von 3 bis 5 nm, herstellbar gemäß einem Verfahren der vorherigen Ansprüche.

CS/D99004\_PCT005

D-99004 PCT

08.10.01

**Patentansprüche**

5

1. Verfahren zur Herstellung von böhmischen und/oder pseudoböhmischen Tonerdehydraten durch Fällung von basischen und/oder sauren Aluminiumsalzen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fällung aus einem wässrigen Medium erfolgt, welches als Kristallisationskeime enthält:

- 10 (a) in einer Menge von 0,1 bis 5 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als  $Al_2O_3$ , böhmische und/oder pseudoböhmische Tonerdehydrate und/oder Tonerden, wobei die Kristallisationskeime (a) in dem Medium einen mittleren Durchmesser von 20 bis 150 nm aufweisen.

15

2. Verfahren zur Herstellung von Tonerdehydraten durch Fällung von basischen und/oder sauren Aluminiumsalzen, dadurch gekennzeichnet, dass die Fällung aus einem wässrigen Medium erfolgt, welches als Kristallisationskeime enthält:

- 20 (b) in einer Menge von 0,1 bis 5 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als  $Al_2O_3$ , organische Polymere / Oligomere, welche in dem Medium Latizes ausbilden, wobei die Kristallisationskeime (b) in dem Medium einen mittleren Durchmesser von 12 bis 250 nm aufweisen.

25

3. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kristallisationskeime einen mittleren Durchmesser von 20 bis 150 nm, vorzugsweise 50 bis 100 nm, aufweisen.

30

4. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass zur Fällung Kristallisationskeime in einer Menge von 0,5 bis 2 Gew.%, bezogen auf die ausgefällten Tonerdehydrate und berechnet als  $Al_2O_3$ , eingesetzt werden.

5. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass

und

eine oder mehrere basische Aluminiumsalze und eine oder mehrere saure Aluminiumsalze gemeinsam hinzugefügt werden.

5 6. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass als organische Polymere Polyacrylsäuren, Polymethacrylsäure, Polyacrylate, Polystyrole, Polyvinylacetate, Polyvinylversalate sowie deren Mischungen oder Copolymere eingesetzt werden.

10 7. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche dadurch gekennzeichnet, dass als basische Aluminiumsalze Alkali-, Erdalkalialuminate oder Aluminiumhydroxysalze eingesetzt werden.

8. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass als saure Aluminiumsalze Aluminiumsulfat, Aluminiumnitrat, Aluminiumchlorid oder Aluminiumformiat eingesetzt werden.

15 9. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der wesentliche Teil der Tonerdehydrate bei einem pH-Wert von 5 bis 9, besonders bevorzugt 6 bis 8, gefällt wird.

20 10. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Kristallisationskerne (a) und (b) gemeinsam eingesetzt werden.

25 11. Boehmitische Tonerde und /oder pseudoboehmitische Tonerde mit einem Porenvolumen von 1,25 bis 1,6 ml/g und einem mittleren Porenradius von 6 bis 12 nm, jeweils bezogen auf die Bestimmung anhand der Porenradialen von 0 bis 100 nm, bei einer Kristallitgröße, ermittelt am 120-Reflex, von 3 bis 5 nm, herstellbar gemäß einem Verfahren der vorherigen Ansprüche.

30

**REPLACEMENT**  
**ART 34**

D-99 004 PCT

Claims as originally filed

CLAIMS

1. A procedure for manufacturing alumina hydrates by precipitating basic and/or acidic aluminum salts, characterized in that precipitation takes place from an aqueous medium containing the following as the crystal nuclei:
  - (a) alumina hydrate and/or alumina, wherein the crystal nuclei (a) in the medium exhibit an average diameter of 12 to 250 nm, and/or
  - (b) 0.1 to 5 %w/w of organic polymers or oligomers relative to the precipitated alumina hydrates and computed as  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , which form lattices in the medium, wherein the crystal nuclei (b) in the medium exhibit an average diameter of 12 to 250 nm.
2. The procedure according to claim 1, characterized in that the crystal nuclei exhibit an average diameter of 20 to 150 nm, preferably 50 to 100 nm.
3. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that crystal nuclei in an amount of 0.1 to 5 %w/w, preferably 0.5 to 2 %w/w, relative to the precipitated alumina hydrates and computed as  $\text{Al}_2\text{O}_3$  are used for precipitation.
4. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that
  - the crystal nuclei are prepared in an aqueous, acidic solution and
  - one or more basic aluminum salts and one or more acidic aluminum salts are jointly added.
5. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that polyacrylic acids, polymethacrylic acid, polyacrylates, polystyrenes, polyvinyl acetates, polyvinyl versalates and their mixtures or copolymers are used as organic polymers.
6. The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that alkali aluminates, earth alkali aluminates or aluminum hydroxy salts are used as the basic aluminum salts.

- 2 -

*Claims as originally filed*

- 5        7.    The procedure according to one of the preceding claims, characterized in that  
         aluminum sulfate, aluminum nitrate, aluminum chloride or aluminum  
         formate are used as the acidic aluminum salts.
  
- 10      8.    A boehmitic alumina and/or pseudo-boehmitic alumina with a pore volume  
         of 1.0 to 1.6 ml/g and an average pore radius of 6 to 12 nm at a crystallite  
         size, determined on the 120 reflex, of 3 to 5 nm, manufactured according to a  
         procedure described in the preceding claims.

3

# VERTEILUNG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: DIE MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

## PCT

An

SCHUPFNER, Georg, U.  
Müller, Schupfner & Gauger  
Postfach 1753  
21236 Buchholz  
ALLEMAGNE

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG  
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendeidatum  
(Tag/Monat/Jahr)

12. 11. 01

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

D-99 004 PCT

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 00/ 02138

Internationales Anmeldedatum  
(Tag/Monat/Jahr)

05/07/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)

06/07/1999

Anmelder

SASOL GERMANY GMBH...et al

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.
4. **ERINNERUNG**  
Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro mit Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu dem maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 epmu d  
Fax: (+49-89) 2399-4465

F. Koutsoftas





# VERTEIL ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>D-99 004 PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPRA/416)	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/DE 00/ 02138</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>05/07/2000</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>06/07/1999</b>
Internationale Patorklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>C01F7/34</b>		
Anmelder <b>SASOL GERMANY GMBH...et al</b>		

1. Der internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erteilt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.

2. Dieser **BERICHT** umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht **ANLAGEN** bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften zum PCT)

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben und die entsprechenden Seiten zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags

Datum der Fertigstellung dieses Berichts

12.11.01

Stelle und Postfach des Europäischen Patentamts  
Europäisches Patentamt



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. (+49-89) 2399-0, Tx: 523656 eppo d  
Fax: (+49-89) 2399-4465

P.J.B. Lesniak  
iv. B.L. Perit



## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE00/02138

## I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.)

☐ der Internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung

☒ der Beschreibung, Seite 1-13

In der ursprünglich eingereichten Fassung

Seite

, eingereicht mit dem Antrag

Seite

, eingereicht mit Schreiben vom

☒ der Ansprüche, Nr.

In der ursprünglich eingereichten Fassung

Nr.

In der nach Artikel 19 geänderten Fassung

Nr.

, eingereicht mit dem Antrag

Nr. 1-11

, eingereicht mit Schreiben vom 8.10.01

☐ der Zeichnungen, Blatt / Abb.

In der ursprünglich eingereichten Fassung

Blatt / Abb.

, eingereicht mit dem Antrag

Blatt / Abb.

, eingereicht mit Schreiben vom

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

☐ Beschreibung: Seite

☐ Ansprüche: Nr.

☐ Zeichnungen: Blatt / Abb.

3. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

siehe Punkt VIII

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE00/02138

## IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/IPEA/406) hat der Anmelder

- ☐ die Ansprüche eingeschränkt.
- ☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.
- ☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
- ☐ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.

2. Die Behörde hat festgesteilt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 88.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.

3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach Regeln 13.1, 13.2 und 13.3

- ☐ erfüllt ist.
- ☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:

Die Erfindung des Anspruchs 1 und die Erfindung des Anspruchs 2 sind nicht einheitlich, da das gemeinsame Konzept, das die zwei Erfindungen verbindet, nicht als patentfähig betrachtet werden kann. Aus den zitierten Dokumenten, wie zum Beispiel EP-a-0304721, ist klar zu entnehmen, daß die Herstellung von Tonerdehydraten durch Fällung von <sup>basischen</sup> und/oder sauren Aluminiumsalzen aus einem wässrigen Medium, welches Kristallisationskeime enthält, die einen mittleren Durchmesser von 20 nm aufweisen, schon bekannt ist.

4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:

- ☐ alle Teile.
- ☐ die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen:

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE00/02138

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

## 1. Feststellung

Neuheit	Ansprüche 1-10	JA
	Ansprüche 11	NEIN
Erfinderische Tätigkeit	Ansprüche 2, 6	JA
	Ansprüche 1, 3-5, 7-10	NEIN
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ansprüche 1-11	JA
	Ansprüche	NEIN

## 2. Unterlagen und Erklärungen

Aus dem neuen Dokument (1) EP-A-030421<sup>7</sup> ist ein Verfahren nach der Definition des Anspruchs 1 fast vollständig bekannt, obwohl die Menge der Kristallisationskeime bevorzugt oberhalb von 7,5 Gew. % festgesetzt wird. Eine Menge von 1 Gew. % kann aber verwendet werden (siehe Beispiel III). Die Auswahl von Mengen zwischen 0,1 und 5 Gew. % kann deshalb nicht als patentfähig betrachtet werden, und wurde noch nie als kritisch für die Erhaltung von unerwarteten Ergebnissen betrachtet. Die weiteren Merkmale der Ansprüche 3-5 und 7-10 sind aus der zitierten Literatur bekannt.

Die Alternative des Anspruchs 2 oder 6, die auf die Anwendung von Polymeren basiert, ist aber als patentfähig zu betrachten.

Boehmische Tonerde nach der Definition des Anspruchs 11 sollten in <sup>härent</sup> nach dem Verfahren des Dokuments (1) hergestellt werden. Die Kristallitgröße ist bevorzugt kleiner als 5 nm und die weiteren Eigenschaften sollten in den beanspruchten Bereichen liegen. Solche Produkte sind auch aus dem Dokument WO-A-99/0 3783 und dem Dokument EP-A-849223 bekannt.

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE00/02138

## VIII. Bestimmte Bemerkungen zur Internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

Der Bereich von 1,25 bis 1,6 ml/g in dem neuen Anspruch 11 findet keine Stütze in den ursprünglichen Dokumenten. Obwohl ein Wert von 1,25 ml/g in dem Beispiel 4 offenbart wird, wird es nur im Zusammenhang mit einem bestimmten Verfahren (und mit bestimmten Bedingungen) und einem bestimmten Produkt erreicht. Eine Extrapolation auf allen beanspruchten Produkten und Verfahrensbedingungen ist deshalb nicht möglich. Die Tatsache, daß ein Wert von 1,25 mg/l nicht erreicht wird, wenn organische Keime eingesetzt werden (siehe Beispiele), zeigt auch, daß diese Änderung unzulässig ist.



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inter national Application No

PCT/DE 00/02138

C/(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No
A	US 5 800 797 A (MATSUMOTO HIROSHI ET AL) 1 September 1998 (1998-09-01) -----	
A	N.G. PAPAYANNAKOS ET AL.: "Effect of seeding during precursor preparation on the pore structure of alumina catalyst supports" MICROPOROUS MATERIALS, vol. 1, 1993, pages 413-422, XP000974464 amsterdam (NL) -----	

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Inter national Application No

PCT/DE 00/02138

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0849223	A	24-06-1998	AT 192413 T DE 69701849 D JP 10231120 A US 6048470 A JP 10236820 A	15-05-2000 08-06-2000 02-09-1998 11-04-2000 08-09-1998
WO 9903783	A	28-01-1999	CN 1236350 T EP 0950638 A	24-11-1999 20-10-1999
EP 0602900	A	22-06-1994	AT 149971 T AU 660241 B AU 5234593 A BR 9305055 A DE 69308777 D DE 69308777 T	15-03-1997 15-06-1995 23-06-1994 21-06-1994 17-04-1997 31-07-1997
EP 0726877	A	21-08-1996	DE 4337643 C AU 7690394 A DE 59409056 D US 6030599 A WO 9512547 A	03-08-1995 23-05-1995 10-02-2000 29-02-2000 11-05-1995
US 5800797	A	01-09-1998	WO 9515920 A	15-06-1995